



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 619**

20 Μαΐου 2003

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. 30302/Β7 (1)

Τροποποίηση της υπουργικής απόφασης Β7/460/25.9.98 (ΦΕΚ 1064 τ.Β΄/12.10.98) «Έγκριση Διαπανεπιστημιακού-Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Έλεγχος και Παραγωγή Φαρμακευτικών Ενώσεων («Παραγωγή και Έλεγχος Φαρμακευτικών Ενώσεων») του Τμήματος Φαρμακευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και του Τμήματος Φαρμακευτικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης».

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10-12 του Ν. 2083/92 (ΦΕΚ 159 τ. Α΄) «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης», του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156Α΄) «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας...... και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ. 12γ του Ν.2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α΄) «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Του άρθρου 29 Α΄ του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α΄) «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα», όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α΄) «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων..... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38 Α΄) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Την υπουργική απόφαση Β7/460/25.9.98 (ΦΕΚ 1064 τ.Β΄/12.10.1998).

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του Κρατικού Προ-

ϋπολογισμού, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν. 2469 /97 (ΦΕΚ 38 τ. Α΄) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

5. Την 1117/23.8.2001 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ για την χρηματοδότηση έργων «Αναμόρφωση Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών».

6. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Παραγωγή και Έλεγχος Φαρμακευτικών Ενώσεων» του Τμήματος Φαρμακευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και του Τμήματος Φαρμακευτικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρίες 17.9.2001, 14.9.2000 και 5.7.2002).

7. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΠΚΑ (συνεδρίαση 5.7.2001).

8. Το απόσπασμα πρακτικού του Πρυτανικού Συμβουλίου του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (συνεδρίαση 5/25.10.2001).

9. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Συγκλήτου με ειδική σύνθεση του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδριάσεις 72/17.10.2001 και 78/29.8.2002).

10. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση της 28.11.2002), αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε την Β7/460/25.9.98 (ΦΕΚ 1064/12.10.98 τ.Β΄) υπουργική απόφαση ως εξής:

1. Το Άρθρο 6 «Πρόγραμμα Μαθημάτων» αντικαθίσταται ως εξής:

Κατά την διάρκεια των σπουδών για τη λήψη Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης οι μεταπτυχιακοί σπουδαστές υποχρεούνται να παρακολουθούν μεταπτυχιακά μαθήματα, να συμμετέχουν σε εργαστηριακές ασκήσεις να εκπονήσουν Διπλωματική Εργασία. Όλες οι σχετικές λεπτομέρειες καθορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών του Π.Μ.Σ ο οποίος συντάσσεται με βάση τις σχετικές αποφάσεις της ΕΔΕ. Στον Κανονισμό Λειτουργίας καθορίζεται επίσης το σύνολο των Διδακτικών Μονάδων που πρέπει να συμπληρώσει ο μεταπτυχιακός φοιτητής για να αποκτήσει το ΜΔΕ καθώς και η μέγιστη χρονική διάρκεια μέσα στην οποία κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να ολοκληρώσει επιτυχώς τις σπουδές του.

Το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Ειδίκευσης «Παραγωγή και Έλεγχος Φαρμακευτικών Ενώσεων» περιλαμβάνει δύο κατευθύνσεις, την κατεύθυνση της Παραγωγής (Σύνθεση), και την κατεύθυνση του Ελέγχου (Φαρμακευτική Ανάλυση).

Υπογραμμίζεται πάντως ότι το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, όντας ενιαίο, δεν αναγράφει την κατεύθυνση την οποία ακολούθησε ο μεταπτυχιακός φοιτητής και η κατεύθυνση αυτή (παραγωγή ή έλεγχος) γίνεται φανερή από το πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας του.

Τα μαθήματα που είναι υποχρεωτικά για την κατεύθυνση της Παραγωγής (μαθήματα κορμού παραγωγής) παρουσιάζονται κατά εξάμηνο στον Πίνακα Ι.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

Μαθήματα κορμού (υποχρεωτικά) για την κατεύθυνση της Παραγωγής (σύνθεση) κατά εξάμηνα (με εξαίρεση το Β5 που είναι επιλογής):

	Α΄ Εξάμηνο	Ώρες/ εβδομ.	Δ.Μ.
Α1	Συνθετικές Μέθοδοι στην Οργανική Φαρμακευτική Χημεία	2	24
Α2	Προχωρημένη Οργανική Χημεία Ι	2	24
Α3	Οργανική Χημική Τεχνολογία	2	24
Α4	Φασματοσκοπικές Μέθοδοι Ι	1	12
Α5	Προχωρημένη Φαρμακοχημεία Ι	3	30
Α11	Βιοτεχνολογία	1	12

	Β΄ Εξάμηνο	Ώρες/ εβδομ.	Δ.Μ.
Β1	Προχωρημένη Οργανική Χημεία ΙΙ	2	24
Β2	Προχωρημένη Φαρμακοχημεία ΙΙ	3	30
Β3	Φασματοσκοπικές Μέθοδοι ΙΙ	1	12
Β6	Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Ενώσεων*	2	24
Β7	Ερευνητική Μεθοδολογία**	1	-

*Μάθημα επιλογής

**Η αξιολόγηση και η επέκταση του μαθήματος θα πραγματοποιείται κατά την εκτέλεση της Διπλωματικής Εργασίας.

Εκτός του μαθήματος Β6 «Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Ενώσεων» που είναι μάθημα επιλογής ως μαθήματα επιλογής για την κατεύθυνση της παραγωγής θεωρούνται και όλα τα μαθήματα κορμού της κατευθύνσεως του ελέγχου.

Τα μαθήματα που είναι υποχρεωτικά για την κατεύθυνση του Ελέγχου (Φαρμακευτική Ανάλυση) παρουσιάζονται κατά εξάμηνα στον Πίνακα ΙΙ.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ

Μαθήματα υποχρεωτικά (κορμού) για την κατεύθυνση του Ελέγχου Ποιότητας (Φαρμακευτική Ανάλυση) κατά εξάμηνα (με εξαίρεση το Β5 που είναι επιλογής):

	Α΄ Εξάμηνο	Ώρες/ εβδομ.	Δ.Μ.
Α6	Προχωρημένη Φαρμακευτική Ανάλυση Ι	4	38
Α7	Έλεγχος Ποιότητας Φαρμακευτικών Ενώσεων	4	36
Α8	Στατιστική – Χημειομετρία	3	30
Α9	Μικροβιολογικοί Έλεγχοι	1	12
Α10	Νομοθεσία-Regulatory Affairs	1	12

	Β΄ Εξάμηνο	Ώρες/ εβδομ.	Δ.Μ.
Β4	Προχωρημένη Φαρμακευτική Ανάλυση ΙΙ	4	40
Β5	Έλεγχος Χημικής Σταθερότητας	2	24
Β6	Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Ενώσεων*	2	24
Β7	Ερευνητική Μεθοδολογία**	1	-

*Μάθημα επιλογής

**Η αξιολόγηση και η επέκταση του μαθήματος θα πραγματοποιείται κατά την εκτέλεση της Διπλωματικής Εργασίας.

Εκτός του μαθήματος Β6 «Ανάπτυξη Φαρμακευτικών Ενώσεων» που είναι μάθημα επιλογής ως μαθήματα επιλογής για την κατεύθυνση της παραγωγής θεωρούνται και όλα τα μαθήματα κορμού της κατευθύνσεως της παραγωγής.

Στα εξάμηνα Γ και Δ οι σπουδαστές του ΠΜΣ θα πρέπει να αφιερωθούν απερίσπαστοι στο ερευνητικό τους έργο που αφορά στην εκπόνηση της Διπλωματικής τους εργασίας, η οποία προσφέρει 216 ΔΜ (ποσοστό συμμετοχής στην τελική βαθμολογία 50%). Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας δεν περιορίζεται στα Γ και Δ εξάμηνα αλλά αρχίζει υποχρεωτικά το Β εξάμηνο σπουδών. Η Διπλωματική Εργασία θα πρέπει να περιλαμβάνει απαραιτήτως πρωτότυπο ερευνητικό έργο και κατά την εκπόνηση της θα αξιολογούνται και οι γνώσεις του μαθήματος Ερευνητική Μεθοδολογία.

2. Το Άρθρο 8 «Προσωπικό» αντικαθίσταται ως εξής:

Με την διδασκαλία και την επίβλεψη των Διπλωματικών Εργασιών ασχολούνται τα μέλη ΔΕΠ των Τομέων Φαρμακευτικής Χημείας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Για την ολοκλήρωση της διδασκαλίας των απαιτούμενων μαθημάτων και εργαστηρίων θα απασχοληθούν επίσης και εξωτερικοί συνεργάτες.

3. Το Άρθρο 9 «Υλικοτεχνική Υποδομή» αντικαθίσταται ως εξής:

α) Κτιριακή υποδομή: Το Π.Μ.Σ θα διεξάγεται στις κτιριακές εγκαταστάσεις του Τομέα Φαρμακευτικής Χημείας του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Αθηνών καθώς και στις κτιριακές εγκαταστάσεις του Τομέα Φαρμακευτικής Χημείας του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου της Θεσσαλονίκης.

Ο Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών στεγάζεται στο κτιριακό συγκρότημα των Θετικών Επιστημών στην Πανεπιστημιούπολη, Ζωγράφου. Οι εγκαταστάσεις του Τομέα περιλαμβάνουν: Αίθουσα διδασκαλίας χωρητικότητας 100 ατόμων, μικρή αίθουσα διδασκαλίας 12 ατόμων, τρία εργαστήρια άσκησης φοιτητών χωρητικότητας 60 ατόμων το καθένα, βιβλιοθήκη, αποθήκη χημικών αντιδραστηρίων, ερευνητικά εργαστήρια καθώς και γραφεία των μελών ΔΕΠ.

Ο Τομέας Φαρμακευτικής Χημείας του Πανεπιστήμιου Θεσ/νίκης διαθέτει επίσης εργαστήρια άσκησης φοιτητών και ερευνητικά εργαστήρια και από την υπάρχουσα κτιριακή υποδομή: έκταση 1.200 τ.μ. θα αξιοποιηθεί τουλάχιστον το 20%.

β) Επιστημονικά Όργανα: Ο εξοπλισμός του Τομέα Φαρμακευτικής Χημείας αποτελείται από τα παρακάτω όργανα:

1. Φασματοσκόπιο NMR. Bruker DRX 400 (χρηματοδότηση ΠΕΠ Αττικής)

2. Φασματοσκόπιο NMR. Bruker AC 200 (χρηματοδότηση ΜΟΠ)

3. Φασματογράφος Μάζας GC-MS. Σύστημα Αερίου Χρωματογραφίας (Finnigan Trace GC)- Φασματογράφου Μάζας (Finnigan Trace MS), ThermoQuest και ηλεκτρονικό υπολογιστή εφοδιασμένο με το λογισμικό πρόγραμμα Xcalibur, για την επεξεργασία των δεδομένων. (χρηματοδότηση ΕΠΕΑΕΚ Ι).

4. Φασματογράφος Μάζας LC-MS. Σύστημα Υγρής Χρωματογραφίας - Φασματογράφου μάζας, (Finnigan AQA), ThermoQuest και ηλεκτρονικό υπολογιστή εφοδιασμένο με το λογισμικό πρόγραμμα Xcalibur, για την επεξεργασία των δεδομένων. (χρηματοδότηση ΕΠΕΑΕΚ Ι).

5. Δύο συσκευές Υγρής Χρωματογραφίας Υψηλής Απόδοσης (HPLC) με αντλία Waters-501, σύστημα έγχυσης Rheodyne, ανιχνευτή UV Waters 486 και ολοκληρωτή, Hewlett Packard.

6. Συσκευή Υγρής Χρωματογραφίας Υψηλής Απόδοσης (HPLC) με αντλία Agilent 1100 Series, σύστημα έγχυσης Rheodyne, ανιχνευτή Photodiode array, Waters-996 και ηλεκτρονικό υπολογιστή εφοδιασμένο με το λογισμικό πρόγραμμα Millennium 32, για την επεξεργασία των χρωματογραφικών δεδομένων.

7. Συσκευή Υγρής Χρωματογραφίας Υψηλής Απόδοσης (HPLC) με σύστημα έγχυσης Rheodyne, αντλία Spectra Physics-SP8810, φθορισμομετρικό ανιχνευτή Perkin-Elmer-LS30 και καταγραφέα Spectra Physics-SP4270.

8. Συσκευή HPLC με αντλία GBC-LC1210 με σύστημα έγχυσης Rheodyne, ανιχνευτή UV GBC-LC1210 και ηλεκτρονικό υπολογιστή εφοδιασμένο με το λογισμικό πρόγραμμα για την επεξεργασία χρωματογραφικών δεδομένων, WinChrom chromatography, ChemWin ver. 1.2.

9. Φασματοφωτόμετρο υπερύθρου IR, Perkin Elmer-883.

10. Φασματοφωτόμετρο UV-Vis, Perkin Elmer L-7.

11. Συσκευή αντιδράσεων υπό πίεση, (Pressure reactor, Parr 4842).

12. Δεκατέσσερις συσκευές συμπύκνωσης διαλυτών και υδατόλουτρο (Buchi Rotavapor R-114 @ Buchi Water Bath B-480).

13. Δύο ψηκτικές συσκευές, -100oC.

14. Τρεις αναλυτικούς ζυγούς 4 δεκαδικών ψηφίων.

15. Τρεις λάμπες UV-Vis 254nm και 360 nm.

16. Αυτόματος Ποτενσιομετρικός τιτλοδότης, REX - China.

17. Δύο πεχαμετρικές συσκευές (3305 Jenway και Metrohm-654 Herisau).

18. Δύο αντλίες υψηλού κενού.

19. Δύο υδατόλουτρα σταθερών θερμοκρασιών και ένα ανακινούμενο υδατόλουτρο σταθερών θερμοκρασιών.

20. Δύο λουτρά υπερήχων, Transonic T460/H Elma.

21. Οβίδα HCl με ειδικό αυτοκαθαριζόμενο μανόμετρο.

22. Συσκευή απόσταξης και απιονισμού ύδατος, Mιllipore, Waters.

23. Συσκευή υδρογόνωσης.

24. Συσκευή εξάχνωσης Buch Drive Unit.

25. 20 ηλεκτρονικοί υπολογιστές PC συνδεδεμένοι με το δίκτυο Αθηνά.

26. 4 ηλεκτρονικοί υπολογιστές Silicon Graphics

Λογισμικά προγράμματα - Databases

1. Λογισμικό πρόγραμμα για την πρόβλεψη των σχέσεων δομής-δράσης, MSI, Cerious 4.0:

2. Λογισμικό πρόγραμμα για μοριακό μοντελισμό (molecular modeling) Macromodel 6.5.

3. Λογισμικό πρόγραμμα για μοριακό μοντελισμό (molecular modeling) Hyperchem ver. 5.0.

4. Λογισμικό πρόγραμμα για τον υπολογισμό pka, Advanced Chemical Development, ACD ver. 3.0.

5. Λογισμικό πρόγραμμα για την πρόβλεψη του συντελεστή μερισμού, Pallas-PrologD, CompuDrug Chemistry Ltd.

6. Λογισμικό πρόγραμμα για την στατιστική επεξεργασία δεδομένων, SIMCA ver. 7.0 και ver. 8.0

7. Λογισμικό πρόγραμμα για την επεξεργασία χρωματογραφικών δεδομένων, WinChrom chromatography, ChemWin ver. 1.2.

8. Βάση δεδομένων λιποφιλίας ClogP ver. 4.0.

Σύνδεση με συνδρομητική ηλεκτρονική βάση χημικών πληροφοριών Beilstein Commander CrossFire 2000 ver. 5.0.

Ο εξοπλισμός του Τομέα Φαρμακευτικής Χημείας του Πανεπιστημίου Θεσ/νίκης έχει ως εξής

1 4. Φασματοφωτόμετρα ορατού-υπεριώδους: Perkin-Elmer 544,

Shimadzu 120-002, Hitachi U-2001, Perkin Elmer Lambda 20.

2 2. Φασματοφωτόμετρα Υπερύθρου: Perkin-Elmer 597, Shimadzu DR-8001.

3. Φθοριζοφωτόμετρο Hitachi F-2000.

4. Φασματόμετρο πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού AW-80.

5. Συσκευή υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδοσης Hewlett Packard 1100.

6. Στοιχειακός αναλυτής Perkin-Elmer 2400 Automated Analyzer.

7. Συσκευή για παραγωγή υψηλής καθαρότητας αποστάκτου ύδατος Milipore.

8. Ψυχόμενη φυγόκεντρος Sorvall RC-5B.

9. Υπερφυγόκεντρος Sorval Combi Plus.

10. Βαθεία κατάψυξη Forma Scientific.

11. 2. Ειδικοί επωαστήρες: Thermolyne Reciprocal/Orbital Shaking Incubator, Lab-Line/ Dubnoff Incu-shaker bath.

12. Ηλεκτρονικός υπολογιστής VAX Station 3540.

13. Ηλεκτρονικός υπολογιστής Silicon Graphics O2

14. 7. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές: 4 λειτουργικού συστήματος MacOS και 3 λειτουργικού συστήματος Windows.

15. Θάλαμοι νηματικής ροής: PBI Miniflo, ADSO-Laminaire.

16. Κλίβανος επώασης σε περιβάλλον O2/CO2 Nuaire US Autoflow.

17. Αναλυτικός ζυγός ακριβείας 0,01 mg Shimadzu Libror AEL-40-SM.

18. Ομογενοποιητής υπερήχων DR.HIELSCHER.GmbH.

19. Διοφθάλμιο μικροσκόπιο Motic.

20. Σύστημα Western Blotting διαχωρισμού πρωτεϊνών OWL Separation Systems Inc.

21. Κλωβός κινητικότητας Ugo Basile 7401.

22 6. Μεταβολικοί κλωβοί.

23. Φασματοφωτόμετρο Microplate Reader Elx808.

24. 5. Συσκευές συμπύκνωσης διαλυτών Buchi Rotavapor.

25. Φούρνος κενού Kendpo/Heraeusa.

26. Αντλία υψηλού κενού Varian DS 302.

27. Σύστημα ελέγχου μνήμης πειραματοζώων.

28. Συσκευή υδρογόνωσης Parr.

29. Συσκευή αντιδράσεων υπό πίεση Parr 4752 (200 ml).

30. Συσκευή αυτόματης τιτλοδότησης Mettler DL20.

Λογισμικά προγράμματα:

1. Λογισμικά προγράμματα μοριακής προσομοίωσης: Spartan v. 5.1.3, MacSpartan v. 1.2, CS Chem3D Pro, Molgen v. 4.0, AutoDock v. 3.0.

2. Λογισμικά προγράμματα υπολογισμού λιποφιλικότητας: CHEMICALC-2 v. 1.0, CLog P v. 1.0.3 (for Macintosh).

Εκτός από την παραπάνω υλικοτεχνική υποδομή για τη λειτουργία του προτεινόμενου προγράμματος χρειάζεται εξοπλισμός των εργαστηρίων

Α) Του Τομέα Φαρμακευτικής Χημείας του ΕΚΠΑ με:

1) Φασματοφωτόμετρο υπερύθρου

2) Φασματοφωτόμετρο υπεριώδους-ορατού

3) Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές υψηλών δυνατοτήτων (σταθμούς εργασίας) για Μοριακά γραφικά και αντίστοιχα προγράμματα λογισμικού.

4) Συσκευή χρωματογραφίας περιστρεφόμενης πλάκας Chromatotron (SPC).

5) Αναδευόμενες θερμαντικές πλάκες τύπου

6) Rotavapor για την εξάτμιση διαλυτών υπό ελαττωμένη πίεση.

7) Pompe a vide N96335 Bioblock

8) Συσκευή σημείου τήξης Buchi

9) Αντλίες κενού

10) Ηλεκτρονικός ζυγός Koern

11) Ψυγείο N61818, 490 Lt (Bioblock)

12) Λάμπα για φωτοχημικές αντιδράσεις

13) Αναβάθμιση αντλίας HPLC για gradient elution.

14) Nvap, συσκευή για εξάτμιση διαλυτών.

15) Αυτόματος τιτλοδότης.
16) Ρυθμιζόμενη πιπέτα
Β) Του Τομέα Φαρμακευτικής Χημείας του ΑΠΘ με:
1) Δύο ηλεκτρονικούς υπολογιστές
2) Projector που συνδέεται με υπολογιστή για ενίσχυση και βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών
3) Φωτοτυπικό μηχάνημα για την εκτύπωση βοηθητικού υλικού
4) Ψυκτικό μηχάνημα εμβύθισης
5) Αντλία υψηλού κενού
6) Δύο μικρές αντλίες κενού για την επίτευξη και διατήρηση χαμηλής πίεσης κατά την εργαστηριακή άσκηση των μεταπτυχιακών φοιτητών
7) Rotary evaporator
8) Dose calibrator (βαθμονομητής ραδιονουκλεϊδίων)
9) Auto Sampler για την HPLC
10) Είκοσι θερμαντικές πλάκες
11) Δύο ζυγοί
12) Συσκευή Fax
γ) Βιβλιοθήκη: Στον Τομέα Φαρμακευτικής Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών λειτουργεί Βιβλιοθήκη με Διεθνή Επιστημονικά περιοδικά Φαρμακευτικών Επιστημών και Χημείας η οποία θα αποτελέσει τη βάση για την εισαγωγή των φοιτητών στην έρευνα στη διεθνή βιβλιογραφία και την ενημέρωση στις νέες εξελίξεις της επιστήμης. Για την εξέλιξη της υπάρχουσας βιβλιοθήκης με βάση τις νέες τεχνολογίες πληροφόρησης θα απαιτηθεί
1) Η συνέχιση της συνδρομητικής εγγραφής σε Διεθνή βάση δεδομένων (MDL-Beilstein),
2) συμπληρωματικός εξοπλισμός με υπολογιστές και παρελκόμενα για την ολοκλήρωση της δικτύωσης,
3) αγορά σύγχρονων ηλεκτρονικών και έντυπων εκδόσεων (σειρών),
4) συμπλήρωση των σειρών των Επιστημονικών Περιοδικών της Βιβλιοθήκης,
5) αγορά νέων βιβλίων.

Η υλικοτεχνική υποδομή θα ενισχυθεί με το ποσό των 50.600 ΕΥΡΩ από το ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ για τις δαπάνες, όπως αυτές έχουν εγκριθεί από το ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ.

4. Το Άρθρο 10 «Διάρκεια Λειτουργίας» αντικαθίσταται ως εξής:

Το ΠΜΣ θα λειτουργήσει τροποποιημένο από 1-9-2001 μέχρι 31.8.2005.

5. Το Άρθρο 11 «Κόστος Λειτουργίας» αντικαθίσταται ως εξής:

Από 1.9.2001 έως 31.8.2003 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε 88.000 ΕΥΡΩ. Οι δαπάνες αυτές θα καλυφθούν από το πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ και αναλύονται ως εξής:

ΕΚΤ

Αμοιβές	33656
Υποτροφίες	15840
Δαπάνες μετακινήσεων	4000
Προμήθεια εκπ. υλικού	3500
Αναλώσιμα	29200
Δαπάνες Δημοσιότητας	1804
Κόστος που θα καλύψει το ΕΠΕΑΕΚ	88000

Το Ετήσιο κόστος λειτουργίας μετά το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004 υπολογίζεται στο ποσό των 100.000 ΕΥΡΩ και αναλύεται ως εξής:

Αμοιβές	8000
Υποτροφίες	10000
Δαπάνες μετακινήσεων	2000
Προμήθεια εκπ. Υλικού-Συνδρομές σε Βάσεις Δεδομένων	5000
Αναλώσιμα	22000
Δαπάνες Δημοσιότητας	1000
Προμήθεια εξοπλισμού	52000
Σύνολο	100000

Πηγές χρηματοδότησης του ΠΜΣ θα είναι α) ο ετήσιος τακτικός προϋπολογισμός των τομέων Φαρμακευτικής Χημείας των Πανεπιστημίων Αθηνών και Θεσ/νίκης αντίστοιχα, β) ανταγωνιστικά εκπαιδευτικά και ερευνητικά προγράμματα χρηματοδότησης, είτε εθνικά (του ΥΠΕΠΘ, της ΓΓΕΤ κ.ά.) είτε Ευρωπαϊκά, γ) χρηματοδότηση από τα Παν. Αθηνών και Θες/νίκης, δ) χρηματοδότηση από τη Φαρμακοβιομηχανία».

Άρθρο 12
Μεταβατικές Διατάξεις

Τα επί μέρους θέματα που αφορούν τις μεταπτυχιακές σπουδές ρυθμίζονται από τον κανονισμό του ΠΜΣ. Το πρόγραμμα μαθημάτων όπως περιγράφεται στο άρθρο 6 της παρούσας τροποποιημένης απόφασης θα ισχύσει από το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 τόσο για τους πρωτοετείς όσο και για τους δευτεροετείς μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 21 Απριλίου 2003

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ

Αριθ. 25749,32053/ Β7 (2)

Τροποποίηση της Β7/686 π.ε./20.1.1999 (ΦΕΚ 73 τ.Β΄/ 8.2.1999) υπουργικής απόφασης «Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων των τμημάτων Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής και Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, με τίτλο «Χρήση νέων τεχνολογιών και καινοτόμων μορφών διδασκαλίας», σε αντικατάσταση του Π.Μ.Σ., που είχε εγκριθεί με την Β1/713/ 6.10.1993 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 787/Β/93)» όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την Β7/114/26.11.2001 (ΦΕΚ 1662 τ.Β΄/13.12.2001) υπουργική απόφαση.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 11, 12 και 13 του Ν.2083/ 1992 (ΦΕΚ 159 Α΄.) «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης», τις διατάξεις του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν.2327/1995 (ΦΕΚ 156 Α΄.) «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων έρευνας Παιδείας κ.λπ.» και τις διατάξεις του άρθρου 5 παρ. 12γ του Ν.2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α΄) «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2.Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α΄. του Ν.1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α΄.) «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν.2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α΄.) «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων...... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2α του άρθρου 1 του Ν.2469/1997 (ΦΕΚ 38 Α΄.) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

4. Την Β7/686 π.ε./20.1.1999 (ΦΕΚ 73 τ.Β΄/8.2.1999) υπουργική απόφαση «Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων των τμημάτων Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής και Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, με τίτλο «Χρήση νέων τεχνολογιών και καινοτόμων μορφών διδασκαλίας», σε αντικατάσταση του Π.Μ.Σ., που είχε εγκριθεί με την Β1/713/6.10.1993 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 787/ Β/93)», όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την Β7/114/ 26.11.2001 (ΦΕΚ 1662 τ.Β΄/13.12.2001) υπουργική απόφαση».

5. Το απόσπασμα πρακτικού της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής (Ε.Δ.Ε.) του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) στη Διοίκηση Επιχειρήσεων των τμημάτων Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής και Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, με τίτλο «Χρήση νέων τεχνολογιών και καινοτόμων μορφών διδασκαλίας» (συνεδρίαση 9/19.2.2002).

6. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Πανεπιστημίου Μακεδονίας Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών (συνεδρίαση 6/4.3.2002), αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε την Β7/686 π.ε./20.1.1999 (ΦΕΚ 73 τ.Β΄/ 8.2.1999) υπουργική απόφαση όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την Β7/114/26.11.2001 (ΦΕΚ 1662 τ.Β΄/13.12.2001) υπουργική απόφαση, ως ακολούθως:

1. Ο τίτλος του μεταπτυχιακού προγράμματος «Χρήση νεών τεχνολογιών και καινοτόμων μορφών διδασκαλίας» αντικαθίσταται με τον τίτλο «Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων».

2. Άρθρο 6 («Πρόγραμμα Μαθημάτων»), παράγραφος 3, στην Εξειδίκευση 1. ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ το υποχρεωτικό μάθημα «Οικονομική της εργασίας» μεταφέρεται στα μαθήματα επιλογής της ίδιας εξειδίκευσης και το μάθημα επιλογής «Στρατηγική Διοίκηση» γίνεται το υποχρεωτικό μάθημα.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 18 Απριλίου 2003

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ

Αριθ. 30363/Β7 (3)

Τροποποίηση της υπουργικής απόφασης Β7/464/25.9.98 (ΦΕΚ 1063 τ.Β΄/12.10.1998) «Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Βιομηχανική Φαρμακευτική» του Τμήματος Φαρμακευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών ».

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/1992 (ΦΕΚ 159 Α΄.) «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης», του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 Α΄) «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας ...... και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ. 12γ του Ν. 2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α΄) «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α΄. του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α΄.) «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α΄.) «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων...... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2 α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38 Α΄.) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Την υπουργική απόφαση Β7/464/25.9.98 (ΦΕΚ 1063 τ.Β΄/12.10.1998).

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38 τ.Α΄) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

5. Την 1117/23.8.2001 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ για την χρηματοδότηση έργων «Αναμόρφωση Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών».

6. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ (Συνεδριάσεις 27.6.2001 και 3.7.2002).

7. Το απόσπασμα πρακτικού του Πρυτανικού Συμβουλίου του ΕΚΠΑ (Συνεδρίαση 5/25.10.2001).

8. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (Συνεδρίαση 5.7.2001).

9. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση της 28.11.2002), αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε την υπουργική απόφαση Β7/464/25.9.98 (ΦΕΚ 1063 τ.Β΄/12.10.1998) ως εξής:

1. Στο άρθρο 4 «Κατηγορίες Πτυχιούχων» το «ΑΕΙ» γίνεται «Πανεπιστημίων» και στο τέλος της παραγράφου οι σχετικές διατάξεις αντικαθίστανται ως εξής: «του άρθρου 5, παρ. 12 (γ) του Ν. 2916/01».

2. Το Άρθρο 6 «Πρόγραμμα Μαθημάτων» αντικαθίσταται ως εξής:

Κατά την διάρκεια των σπουδών για τη λήψη Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθούν μεταπτυχιακά μαθήματα, να συμμετέχουν σε εργαστηριακές ασκήσεις και να εκπονήσουν Διπλωματική Εργασία. Όλες οι σχετικές λεπτομέρειες καθορίζονται στον Κανονισμό Λειτουργίας του Π.Μ.Σ ο οποίος συντάσσεται με βάση τις σχετικές αποφάσεις της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύνθεσης του Τμήματος (Γ.Σ.Ε.Σ.). Στον Κανονισμό Λειτουργίας καθορίζεται επίσης το σύνολο των Διδακτικών Μονάδων που πρέπει να συμπληρώσει ο μεταπτυχιακός φοιτητής για να αποκτήσει το ΜΔΕ καθώς και η μέγιστη χρονική διάρκεια μέσα στην οποία κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να ολοκληρώσει επιτυχώς τις σπουδές του.

Τα μαθήματα τα οποία προσφέρονται ανά εξάμηνο για το Μ.Δ.Ε. με τις αντίστοιχες εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και τις αντίστοιχες διδακτικές μονάδες (δ.μ.) ανά εβδομάδα συνοψίζονται πιο κάτω. Για τα μαθήματα που περιλαμβάνουν και εργαστηριακές ασκήσεις, ως ώρες εβδομαδιαίας διδασκαλίας νοείται το άθροισμα των ωρών παραδόσεων και εργαστηριακών ασκήσεων.

Τα μαθήματα τα οποία προσφέρονται για το Μ.Δ.Ε. είναι τα εξής:

	Α΄ Εξάμηνο	Ωρες/ εβδομάδα	Διδακτικές μονάδες
Α1	Φυσική Φαρμακευτική	3 (Π)	3
Α2	Έλεγχος Ποιότητας GMP-GLP	3 (Π+Ε)	3
Α3	Εφαρμοσμένη Φαρμακευτική Ανάλυση	2 (Π)	2
Α4	Στατιστικές Μέθοδοι και εφαρμογές τους στις Φαρμακευτικές Επιστήμες	3 (Π)	3
Α5	Φαρμακευτική Μικροβιολογία	3 (Π)	3
	Β΄ Εξάμηνο		
Β1	Προχωρημένη Φαρμακευτική Τεχνολογία	3 (Π+Ε)	3
Β2	Προχωρημένη Κοσμητολογία	3 (Π)	3
Β3	Προχωρημένη Βιοφαρμακευτική-Φαρμακοκινητική	3 (Π)	3
Β4	Φαρμακοοικονομία – Marketing	3 (Π)	3
	Επιλογές		
Β5	Νεώτερα Φαρμακευτικά Συστήματα και Σχεδιασμός Φαρμακοτεχνικών Μορφών	3 (Π)	3
Β6	Ελεγχος και Αξιολόγηση Προϊόντων Τοπικής Χρήσης	3 (Π)	3
Β7	Κλινική Φαρμακευτική Ανάλυση	3 (Π)	3
	Γ΄ Εξάμηνο		
Γ1	Ερευνητική Μεθοδολογία*	1 (Π)	
	Σεμινάρια	3 (Π)	
	Διπλωματική Εργασία**	(Ε)	
	Δ΄ Εξάμηνο		
	Διπλωματική εργασία**	(Ε)	9

Επεξηγήσεις Πίνακα: Π: Παραδόσεις- Ε: Εργαστηριακές Ασκήσεις

* Η αξιολόγηση και η εξέταση του μαθήματος θα πραγματοποιείται κατά την εκτέλεση της Διπλωματικής Εργασίας.

** Περιλαμβάνει απαραιτήτως πρωτότυπο ερευνητικό τμήμα και στην οποία θα αξιολογούνται και οι γνώσεις του μαθήματος Ερευνητική Μεθοδολογία.

Στα εξάμηνα Γ και Δ οι φοιτητές του ΠΜΣ θα πρέπει να αφιερωθούν απερίσπαστοι στο ερευνητικό τους έργο που αφορά στην εκπόνηση της Διπλωματικής τους εργασίας. Η Διπλωματική Εργασία θα πρέπει να περιλαμβάνει απαραιτήτως πρωτότυπο ερευνητικό έργο και κατά την εκπόνησή της θα αξιολογούνται και οι γνώσεις του μαθήματος Ερευνητική Μεθοδολογία.

3. Το Άρθρο 8 «Προσωπικό» αντικαθίσταται ως εξής:

Με την διδασκαλία και την επίβλεψη των Διπλωματικών Εργασιών ασχολούνται τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Φαρμακευτικής, του Χημικού Τμήματος, του Ν.Ο.Π.Ε. και της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, από αυτά που τους έχει ανατεθεί μεταπτυχιακό έργο. Για την ολοκλήρωση της διδασκαλίας των απαιτούμενων μαθημάτων και εργαστηρίων θα απασχοληθούν επίσης και εξωτερικοί συνεργάτες που έχουν τις προϋποθέσεις του άρθρου 12 παρ. 3(α) του Ν. 2083/92.

4. Το Άρθρο 9 «Υλικοτεχνική Υποδομή» αντικαθίσταται ως εξής:

α) Κτιριακή υποδομή: Το Π.Μ.Σ. θα διεξάγεται στις κτιριακές εγκαταστάσεις του Τομέα Φαρμακευτικής Τεχνολογίας του Τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Ο Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών στεγάζεται στο κτιριακό συγκρότημα των Θετικών Επιστημών στην Πανεπιστημιούπολη, Ζωγράφου. Οι εγκαταστάσεις του Τομέα περιλαμβάνουν: αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήρια άσκησης φοιτητών, βιβλιοθήκη, ερευνητικά εργαστήρια καθώς και γραφεία των μελών ΔΕΠ.

β) Επιστημονικά Όργανα: Ο Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών διαθέτει την απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή για τη διεκπεραίωση των ερευνητικών δραστηριοτήτων των μελών Δ.Ε.Π. του Τομέα.

Αναλυτικότερα, σε ότι αφορά υψηλού κόστους ερευνητικά όργανα, διατίθενται:

1. Τέσσερις υγρές χρωματογραφίες υψηλής αποδόσεως (HPLC)
2. Φθορισμομετρικός και ηλεκτροχημικός ανιχνευτής σε συνδυασμό με την (HPLC)
3. Φασματοφωτόμετρο υπεριώδους ορατού
4. Συσκευές ελέγχου αποσάθρωσης και ρυθμού διάλυσης στερεών φαρμακοτεχνικών μορφών
5. Συσκευή παραγωγής δισκίων
6. Συσκευή παρασκευής υπόθετων
7. Συσκευές παρασκευής αλοιφών και γαλακτωμάτων
8. Μηχάνημα ξήρανσης, παραγωγής και επικάλυψης σφαιριδίων και κόκκων
9. Συσκευή μέτρησης γωνίας επαφής και επιφανειακής ενέργειας
10. Κύτταρα διάχυσης (τύπου Franz) για τη μέτρηση της διαπερατότητας ουσιών από το δέρμα
11. Ιξωδόμετρο
12. Συσκευή εφελκυσμού
13. Συσκευή για την παραγωγή υψηλής καθαρότητας νερού HPLC.
14. Υπερφυγόκεντρος
15. Σύστημα μετρήσεως επιφανειακής τάσης

16. Μετρητής μεγέθους σωματιδίων με περίθλαση ακτινών Laser
17. Μηχάνημα συσκευασίας blister
18. Δισκιοποιητική μηχανή
19. Μετρητής άδηλης - απώλειας ύδατος από το δέρμα (Tewlmeter)
20. Συσκευή μέτρησης πυκνότητας στοίβαξης
21. Σύστημα ανάλυσης εικόνας με camera
22. Οπτικοακουστικά μέσα
• Σύστημα προβολής (data projector)
• Video, TV
• Φορητός Η/Υ
23. Μικροσκόπιο με αυτόματο σύστημα φωτογράφησης
24. Σπινθηρογράφος β΄ ακτινοβολίας
25. Λουτρά υπερήχων
26. Αναμικτήριο στερεών (Turbula Mixer)
27. Σύστημα κοσκίνων για κοκκομετρική ανάλυση
28. Σύστημα παρατήρησης γαλακτωμάτων (Emulsioscopio)
29. Αντλία σύριγγος
30. 1 Plotter Design jet
31. Fax
32. Φωτοαντιγραφικό μηχάνημα

Τα ερευνητικά εργαστήρια του Τομέα είναι πλήρως εξοπλισμένα με πληθώρα μικροσυσκευών και αριθμό Η/Υ, που καθιστούν δυνατή την εκτέλεση όλων των εργασιών που είναι απαραίτητες στα πλαίσια των διδακτικών και ερευνητικών έργων.

Εκτός από την παραπάνω υλικοτεχνική υποδομή και με σκοπό την περαιτέρω βελτίωση - αναβάθμισή της, κρίνεται αναγκαίος ο εξοπλισμός του Τομέα με τα ακόλουθα:
• Η/Υ & περιφερειακά
• Οπτικοακουστικά μέσα (Beamer, Slide projector, overhead, laptop, TV, οθόνη προβολής)
• High Pressure Liquid Chromatography (HPLC)
• Συσκευή παραγωγής νερού HPLC
• Αυτόματος Δειγματολήπτης HPLC
• Λογισμικό HPLC
• Ανακινούμενα Υδατόλουτρα (θέρμανσης / θέρμανσης - ψύξης)
• Όργανο μέτρησης φυσικοχημικών ιδιοτήτων κόνεων
• Πυκνόμετρο στερεών
• Συσκευή μέτρησης Επιφανειακής τάσης
• Εργαστηριακή συσκευή μείωσης μεγέθους σωματιδίων
• Cutometer
• Θάλαμος UV για TLC
• Συσκευή Ηλεκτροφόρησης
• Αναλυτικός Ζυγός
• Φούρνος για τη συσκευή DSC

γ) Βιβλιοθήκη: Στον Τομέα Φαρμακευτικής Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών λειτουργεί Βιβλιοθήκη με Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά Φαρμακευτικών Επιστημών, η οποία θα αποτελέσει τη βάση για την εισαγωγή των φοιτητών στην έρευνα στη διεθνή βιβλιογραφία και την ενημέρωσή τους στις νέες εξελίξεις της επιστήμης. Για την εξέλιξη της υπάρχουσας βιβλιοθήκης με βάση τις νέες τεχνολογίες πληροφόρησης θα απαιτηθεί:

1) συμπληρωματικός εξοπλισμός με υπολογιστές και περιφερειακά για την ολοκλήρωση της δικτύωσης,
2) συνδρομητική εγγραφή σε Διεθνείς βάσεις δεδομένων,
3) αγορά σύγχρονων ηλεκτρονικών και έντυπων εκδόσεων (σειρών),
4) συμπλήρωση των σειρών των Επιστημονικών Περιοδικών της Βιβλιοθήκης,
5) αγορά νέων βιβλίων, κασετών video και άλλου ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού΄,

Η υλικοτεχνική υποδομή θα ενισχυθεί με το ποσό των 50.600 ΕΥΡΩ από το ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ και θα διατεθεί για τις δαπάνες όπως έχουν εγκριθεί από το ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ.

5. Το Άρθρο 10 «Διάρκεια λειτουργίας» αντικαθίσταται ως εξής:

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει τροποποιημένο από το ακαδ. έτος 2001-2002 μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006.

6. Το Άρθρο 11 «Κόστος Λειτουργίας» αντικαθίσταται ως εξής:

Από 1.9.2001 έως 31.8.2003 το κόστος λειτουργίας του προγράμματος που θα καλυφθεί από το ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ, υπολογίζεται σε 88.000 ΕΥΡΩ και αναλύεται ως εξής:

Α/α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΑΠΑΝΩΝ	ΠΟΣΑ ΚΑΛΥΠΤΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΠΕΑΕΚ (σε Euro)
1	ΑΜΟΙΒΕΣ (μελών ΔΕΠ, Εξωτ. Συνεργατών, Διοικ. Υποστ.)	50.778,00
2	ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ	13.640,00
3	ΔΑΠΑΝΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΩΝ	10.480,00
4	ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ	13.102,00

Από 01-09-2003 το ετήσιο κόστος λειτουργίας αναλύεται ως εξής:

α.	ΑΜΟΙΒΕΣ (μελών ΔΕΠ, Εξωτ. Συνεργατών, Διοικ. Υποστ.)	27.000,00
β.	ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ	4.700,00
γ.	ΔΑΠΑΝΕΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΩΝ	3.000,00
δ.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	3.000,00
ε.	ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ	14.700,00
στ	ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	3.000,00
	ΣΥΝΟΛΟ	55.400,00 ΕΥΡΩ

Οι πηγές χρηματοδότησης του ΠΜΣ μετά την 01-09-2003 θα είναι ο Ετήσιος Τακτικός Προϋπολογισμός και οι Δημόσιες Επενδύσεις του Τομέα Φαρμακευτικής Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, δίδακτρα τα οποία θα καθορίζονται στον Κανονισμό λειτουργίας του Π.Μ.Σ., ανταγωνιστικά προγράμματα Εθνικά (του ΥΠΕΠΘ, της ΓΓΕΤ κ.ά.) ή Ευρωπαϊκά καθώς και χρηματοδότηση από το Παν/μιο Αθηνών και τη Φαρμακευτική Βιομηχανία.

Άρθρο 12
Μεταβατικές Διατάξεις

Τα επι μέρους θέματα που αφορούν τις μεταπτυχιακές σπουδές ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών. Ειδικότερα για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές που εισήχθησαν από το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002 θα ισχύσει το πρόγραμμα μαθημάτων όπως περιγράφεται στο άρθρο 6 της παρούσας απόφασης.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 21 Απριλίου 2003

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ

Αριθ. 43146/ Β7 (4)

Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών των Τμημάτων Αρχιτεκτόνων Μηχανικών και Γεωπονίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με τίτλο «Αρχιτεκτονική Τοπίου».

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/92 (ΦΕΚ 159 τ.Α΄) «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης», του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α΄) «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας,... και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ 12 γ του Ν. 2916/2001 (ΦΕΚ 114 τ.Α΄) «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής"

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α΄ του Ν.1558/85 (ΦΕΚ 137 τ.Α΄) «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα», όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 τ.Α΄) «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων...και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2 α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38 τ.Α΄) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις"

3. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με την διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν.2469/97 (ΦΕΚ 38 τ.Α΄) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις"

4. Την 3940/30.4.2002 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ για την χρηματοδότηση έργων «Νέα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών».

5. Τα πρακτικά Γενικών Συνελεύσεων Ειδικής Σύνθεσης των Τμημάτων Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΑΠΘ, 8/21.5.02, 1/12.11.02 και 2/14.1.03, Γεωπονίας του Α.Π.Θ. 114/30.5.02, 121/14.11.02 και 123/16.1.03 και της Συγκλήτου Ειδικής Σύνθεσης του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης 77/26.6.02 και 80/5.2.2003.

Άρθρο 1
Γενικές Διατάξεις

Τα Τμήματα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών και Γεωπονίας του Α.Π.Θ. οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003, β΄ εξάμηνο, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.2083/1992 αρ. 10, 11, 12 και 13 Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ) με τίτλο «Αρχιτεκτονική Τοπίου».

Την ευθύνη και διοικητική υποστήριξη του Προγράμματος αναλαμβάνει το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών.

Άρθρο 2
Αντικείμενο-Σκοπός

1. Το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. των Τμημάτων Αρχιτεκτόνων Μηχανικών και Γεωπονίας είναι η Αρχιτεκτονική Τοπίου. Το Δ.Π.Μ.Σ. παρέχει στους φοιτητές βασικές επιστημονικές αρχές και ολοκληρωμένες γνώσεις και μεθόδους που θα τους καταστήσουν ικανούς επιστήμονες για τη δημιουργία νέας γνώσης, η εφαρμογή της οποίας θα έχει άμεση επίπτωση στο σχεδιασμό και τη διαχείριση του τοπίου.

2. Ο σκοπός του Διατμηματικού Π.Μ.Σ. «Αρχιτεκτονική Τοπίου» αναλύεται ως εξής:

α) Η προαγωγή της γνώσης στο συγκεκριμένο αντικείμενο της Αρχιτεκτονικής Τοπίου.

β) Η ενίσχυση της έρευνας στο ανωτέρω αντικείμενο στη χώρα μας που θα συμβάλλει τόσο στην ανάπτυξη νέας τεχνολογίας όσο και στη στήριξη του έργου των Αρχιτεκτόνων και των Γεωπόνων που δραστηριοποιούνται στο αντικείμενο αυτό.

γ) Η κάλυψη των αναγκών σε επιστήμονες που είναι απαραίτητοι στη στελέχωση του δημοσίου και του ιδιωτικού τομέα στο εν λόγω αντικείμενο.

δ) Η κάλυψη των αναγκών σε επιστήμονες για τη στελέχωση των Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και Διεθνών Οργανισμών.

ε) Η κατάρτιση στο αντικείμενο επιστημόνων που θα προέρχονται από άλλες χώρες.

Άρθρο 3
Μεταπτυχιακοί τίτλοι

Οι χορηγούμενοι τίτλοι σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. «Αρχιτεκτονική Τοπίου» είναι: α.Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ) στην Αρχιτεκτονική Τοπίου

β. Διδακτορικό Δίπλωμα.

Άρθρο 4
Κατηγορίες πτυχιούχων

1. Στο Δ.Π.Μ.Σ. «Αρχιτεκτονική Τοπίου» γίνονται δεκτοί 1) διπλωματούχοι των Τμημάτων Αρχιτεκτόνων Μηχανικών και πτυχιούχοι των Τμημάτων Γεωπονίας, 2) Συναφών Τμημάτων Πανεπιστημίων και ΤΕΙ της ημεδαπής, 3) Διπλωματούχοι ή πτυχιούχοι ισοτίμων διπλωμάτων συναφών αναγνωρισμένων ομοταγών Τμημάτων της αλλοδαπής, 4) Πτυχιούχοι Αρχιτεκτονικής Τοπίου ισοτίμων αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

2. Γίνονται δεκτοί στο Δ.Π.Μ.Σ. όσοι συγκεντρώνουν μέσο όρο βαθμού πτυχίου τουλάχιστον έξι (6) με κλίμακα 1 έως 10.

Άρθρο 5
Χρονική διάρκεια

1. Ο κύκλος σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. «Αρχιτεκτονική Τοπίου» που οδηγεί στο Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης

στην Αρχιτεκτονική Τοπίου απαιτεί σπουδές τεσσάρων (4) εξαμήνων. Ο μέγιστος επιτρεπόμενος χρόνος φοίτησης είναι επτά (7) εξάμηνα. Αν στο διάστημα αυτό ο φοιτητής δεν ολοκληρώσει τις υποχρεώσεις του διαγράφεται.

2. Η διάρκεια σπουδών του Διδακτορικού Διπλώματος είναι τουλάχιστον έξι (6) εξάμηνα επιπλέον του Μ.Δ.Ε. Ο μέγιστος επιτρεπόμενος χρόνος είναι δέκα (10) εξάμηνα.

Άρθρο 6
Πρόγραμμα μαθημάτων

Α. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην Αρχιτεκτονική Τοπίου

1. Ο μεταπτυχιακός φοιτητής, πέραν των διδασκομένων μαθημάτων, υποχρεούται να συγγράψει Μεταπτυχιακή Ερευνητική Εργασία και να παρουσιάσει τα αποτελέσματα της έρευνάς του ενώπιον της Εξεταστικής Επιτροπής σε ανοικτό ακροατήριο. Η μεταπτυχιακή εργασία ισοδυναμεί με δώδεκα (12) διδακτικές μονάδες (Δ.Μ.), εκπονείται παράλληλα με τα μαθήματα κατά τη διάρκεια των τριών (3) εξαμήνων και ολοκληρώνεται κατά τη διάρκεια του τέταρτου εξαμήνου που διατίθεται για το σκοπό αυτό και τη συγγραφή της ερευνητικής ή συνθετικής διατριβής.

2. Η Ε.Δ.Ε. μπορεί να αλλάζει τα μαθήματα που διδάσκονται κατά εξάμηνο και να προσθέτει ή να αφαιρεί μαθήματα από τον κατάλογο της ειδίκευσης μετά από πρόταση της Συντονιστικής Επιτροπής, απόφαση της Ε.Δ.Ε., Συγκλήτου Ειδικής Σύνθεσης και Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. Οι αλλαγές αυτές δεν μπορεί να ισχύουν για τον τρέχοντα κύκλο σπουδών αλλά για τους επόμενους.

3. Προσφερόμενα μαθήματα.

Στο Διατμηματικό Π.Μ.Σ. «Αρχιτεκτονική Τοπίου», προσφέρονται τα παρακάτω μαθήματα, με τους αντιστοιχούντες κωδικούς κατά κατηγορία και αύξοντα αριθμό:

Μάθημα	Δ.Μ.	Ώρες Διδ.
ΣΤ. 101-111 Σχεδιασμός τοπίου		
Αρχιτεκτονική τοπίου. Θεωρία, κριτική	2	2
Αρχιτεκτονική τοπίου. Ιστορία	2	2
Σχεδιασμός τοπίου, αστικών υπαίθριων χώρων (ειδ. θεμ.)	4	5
Σχεδιασμός περιαστικού και αγροτικού τοπίου. (ειδ. θέμ)	4	5
Οικολογικός σχεδιασμός και αειφορική ανάπτυξη	2	2
Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός και τοπίο (ειδ. θέμ.)	4	5
Αστικός, πολεοδομικός, χωροταξικός σχεδιασμός	3	3
Ειδικές εγκαταστάσεις και διαμόρφωση τοπίου. Τουριστικές, αναψυχής, βιομηχανικές, αθλητικές.	2	2
Τεχνικά έργα και διαμόρφωση τοπίου. Οδικά, συγκοινωνιακά, ενεργειακά, υδραυλικά, εκμετάλλευσης φυσικού πλούτου	2	2
Συντήρηση, αποκατάσταση, εξυγείανση τοπίου	2	2
Κηποτεχνία, Παρκοτεχνία	2	2
ΕΤ 201-209 Επιστήμες τοπίου		
Γεωμορφολογία. Εδαφολογία. Βιοκλιματολογία	2	2
Οικολογία και φυσικοί πόροι	2	2
Δασοκομία. Υδρολογία. Διαχείριση φυσικού περιβάλλοντος, αρχές και Φυτά. Βιολογία και καλλιέργεια, κατανομή και χαρακτηριστικά	2	2
Χρήση φυτών στην αρχιτ. τοπίου	2	2
Τοπογραφία. Χαρτογράφιση. Φωτοερμηνεία, τηλεπισκόπηση	2	2
Κοινωνιολογία, οικονομία, στατιστική στη διαχείριση του τοπίου	2	2
Περιβαλλοντική ψυχολογία. Αντίληψη τοπίου, υπαίθριος χώρος και συμπεριφορά	3	3
Τοπίο. Δίκαιο και νομοθεσία	2	2
ΤΤ 301-303 Τεχνικές κατασκευής και σχεδίασης τοπίου		
Κατασκευαστικές τεχνικές διαμόρφωσης τοπίου	2	2
Τεχνικες σχεδίασης τοπίου	2	2
Σχεδίαση με ηλεκτρονικό υπολογιστή (landcad, G.I.S.)	2	2

4. Ο κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής είναι υποχρεωμένος να παρακολουθήσει επιτυχώς τουλάχιστον 32 Δ.Μ. μεταπτυχιακών μαθημάτων. Διδακτική μονάδα (Δ.Μ.) είναι η εβδομαδιαία ώρα διδασκαλίας για ένα εξάμηνο, όπως αυτό ορίζεται παραπάνω.

5. Οι φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθούν τις παραδόσεις όλων των μαθημάτων του προγράμματός τους.

Β. Διδακτορικό Δίπλωμα

Για την απόκτηση ΔΔ εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν.2083/92. Η ΣΕ του ΔΠΜΣ μεριμνά και προγραμματίζει κατά την κρίση της τη διεξαγωγή σεμιναρίων και διαλέξεων σε θέματα ερευνητικής μεθοδολογίας και σε ειδικά θέματα της επιστήμης της Αρχιτεκτονικής Τοπίου με στόχο την πληρέστερη επιστημονική κατάρτιση των υποψηφίων διδακτόρων. Η υποχρέωση παρακολούθησης των σεμιναρίων αυτών από τους υποψηφίους διδάκτορες καθορίζεται με απόφαση της Ε.Δ.Ε. του ΔΠΜΣ.

Άρθρο 7
Αριθμός Εισακτέων

Ο ακριβής αριθμός φοιτητών που θα εγγράφονται κάθε διετία είναι κατ' ανώτερο όριο 16.

Άρθρο 8
Διδακτικό Προσωπικό

Για τη λειτουργία του προτεινόμενου Δ.Π.Μ.Σ. «Αρχιτεκτονική Τοπίου» απαιτείται η απασχόληση κατ'ελάχιστο δεκαπέντε (15) μελών ΔΕΠ ή και άλλης κατηγορίας προσωπικού σύμφωνα με το νόμο.

Άρθρο 9
Υλικοτεχνική Υποδομή

Τα Τμήματα Αρχιτεκτόνων και Γεωπονίας διαθέτουν την απαιτούμενη υλικοτεχνική υποδομή. Εργαστηριακή υποδομή υπάρχει στο κεντρικό κτίριο του Τμήματος Αρχιτεκτόνων και Γεωπονίας. Για εργασίες και εφαρμογές υπαίθριου χώρου διατίθενται οι εγκαταστάσεις, στο Αγρόκτημα του Α.Π.Θ. Το πρόγραμμα υποστηρίζεται έμμεσα από το ΑΠΘ, κτίρια, βιβλιοθήκες, εργαστήρια, υλικοτεχνική υποδομή, δαπάνες ρεύματος, θέρμανσης, καθαρισμού κ.λπ..

Για την ενίσχυση της υλικοτεχνικής υποδομής το ΕΠΕΑΕΚ θα την χρηματοδοτήσει με το ποσό των 50.000 ευρώ,για τις δαπάνες όπως έχουν εγκριθεί, το οποίο αναλύεται ως εξής:

- Έπιπλα 12.000 ευρώ
- Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές και ηλεκτρονικά συγκροτήματα 31.000 ευρώ
- Επιστημονικά Όργανα 2.500 ευρώ
- Λοιπός Εξοπλισμός 8.500 ευρώ
- Έξοδα Αναδιοργάνωσης 6.000 ευρώ

Άρθρο 10
Διάρκεια λειτουργίας

Το παρόν Δ. Π.Μ.Σ. θα ολοκληρώσει 4 κύκλους σπουδών, θα ισχύει οκτώ (8) χρόνια, έως το ακαδημαϊκό έτος 2010-2011, με δυνατότητα συνέχισής του μετά από πρόταση της ΕΔΕ, σχετική απόφαση της Συγκλήτου Ε.Σ. του ΑΠΘ και τελική έγκριση του Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Άρθρο 11
Κόστος λειτουργίας

1. Το κόστος λειτουργίας για τα έτη 2002-2006 ανέρχεται σε 208.000 ευρώ το οποίο θα καλυφθεί από το ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ και αναλύεται ως εξής:

- Αμοιβές ΔΕΠ, Εξωτερικών διδασκόντων, Ειδικού τεχνικού προσωπικού 142.175 ευρώ
- Υποτροφίες 6.000 ευρώ
- Μετακινήσεις - Διαμονή 15.000 ευρώ
- Αναλώσιμα 26.425 ευρώ
- Γενικά έξοδα 10.400 ευρώ
- Αποσβέσεις 8.000 ευρώ

2. Μετά το 2006 το κόστος λειτουργίας του Δ.Μ.Π.Σ υπολογίζεται ότι θα είναι ετησίως 52.000 ευρώ. Το ποσό θα διατεθεί ως εξής:

- Αποζημιώσεις ΔΕΠ και εξωτερικών συνεργατών: 22.000 ευρώ
- Μετακινήσεις - Διαμονή: 12.000 ευρώ
- Αναλώσιμα: 6.000 ευρώ
- Βιβλία: 12.000 ευρώ.

Ως πηγές χρηματοδότησης προβλέπονται: ερευνητικά προγράμματα και μελέτες, χορηγίες, δίδακτρα συμμετοχής σε παράλληλα εκπαιδευτικά προγράμματα, ή και πιθανά έσοδα πόρων από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Άρθρο 12
Μεταβατικές διατάξεις

Ο πρώτος κύκλος σπουδών του ΜΔΕ Αρχιτεκτονικής Τοπίου αρχίζει το εαρινό εξάμηνο του 2002-2003.

Οι επόμενοι διετείς κύκλοι θα αρχίζουν κανονικά το χειμερινό εξάμηνο της αντίστοιχης ακαδημαϊκής χρονιάς.

Οι λεπτομέρειες εφαρμογής της παρούσας υπουργικής απόφασης θα οριστούν στον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών.

Η απόφαση αυτή θα δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 5 Μαΐου 2003

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ

Αριθ. 124785 π.έ./Β7 (5)

Τροποποίηση της Β7/371/12.8.1998 (ΦΕΚ 942 τ.Β΄/ 2.9.1998) υπουργικής απόφασης «Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Βιοτεχνολογίας» των Τμημάτων Ιατρικής και Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων».

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/1992 (ΦΕΚ 159 Α΄) «Εκσυγχρονισμός της Ανωτάτης Εκπαίδευσης», του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν.2327/1995 (ΦΕΚ 156 Α΄) «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας .... και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ. 12γ του Ν.2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α΄) «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α΄ του Ν.1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α΄) «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν.2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α΄) «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων ...... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2α του άρθρου 1 του Ν.2469/1997 (ΦΕΚ 38 Α΄) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Την Β7/371/12.8.1998 (ΦΕΚ 942 τ.Β΄/2.9.1998) υπουργική απόφαση «Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Βιοτεχνολογία» των Τμημάτων Ιατρικής και Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων».

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν.2469/97 (ΦΕΚ 38 τ.Α΄) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

5. Την 1117/23.8.2001 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ για την χρηματοδότηση έργων «Αναμόρφωση Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών».

6. Το απόσπασμα πρακτικών της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Βιοτεχνολογία των Τμημάτων Ιατρικής και Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (συνεδρίες 14.9.2001, 4.6.2002 και 25.6.2002).

7. Το απόσπασμα πρακτικών της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (συνεδρία 837/ 25.10.2001).

8. Το απόσπασμα πρακτικών του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (συνεδρία 724/15.7.2002), με εξουσιοδότηση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (συνεδρία 853/20.6.02), αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε την Β7/371/12.8.1998 (ΦΕΚ 942τ.Β΄/2.9.1998) υπουργική απόφαση ως ακολούθως:

1. Το άρθρο 4 αντικαθίσταται ως εξής:

Άρθρο 4
«Κατηγορίες Πτυχιούχων»

«Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των Τμημάτων Ιατρικής, Φαρμακευτικής, Οδοντιατρικής, Γεωπονίας, Φυτικής Παραγωγής, Ζωικής Παραγωγής, Γεωργικής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, Χημικών Μηχανικών, Κτηνιατρικής, Χημείας, Βιοχημείας και Βιολογίας των Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή αντίστοιχων τμημάτων αναγνωρισμένων από το ΔΙΚΑΤΣΑ της αλλοδαπής. Στο πρόγραμμα γίνονται επίσης δεκτοί πτυχιούχοι τμημάτων ΤΕΙ κατευθύνσεων βιοϊατρικού ή βιοτεχνολογικού περιεχομένου εφ' όσον τηρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις για την επιτυχή παρακολούθηση του προγράμματος».

2. Στο τέλος του άρθρου 9 «Υλικοτεχνική Υποδομή» προστίθενται τα εξής:

«Για το διάστημα από 1.9.2001 - 31.8.2003, η υλικοτεχνική υποδομή θα ενισχυθεί από το ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ (ΕΤΠΑ) με το ποσό των 142.000 Ευρώ, ως εξής:

Προϋπολογισμός ΕΤΠΑ	
Επιστημονικά Όργανα	142.000 Ευρώ
Σύνολο ΕΤΠΑ	142.000 Ευρώ

Για το διάστημα από 1.9.2003 - 31.8.2004, το κόστος υλικοτεχνικής υποδομής ανέρχεται σε 71.000 Ευρώ, θα καλυφθεί από ανταγωνιστικά Ευρωπαϊκά προγράμματα, ανταγωνιστικά προγράμματα της ΓΓΕΤ, επιδοτήσεις Ευρωπαϊκής Ένωσης, δίδακτρα, εταιρείες προώθησης διαγνωστικών και αντιδραστηρίων, φαρμακευτικές εταιρείες, βιομηχανίες παραγωγής βιοτεχνολογικών προϊόντων και αναλύεται ως εξής:

Προϋπολογισμός Υλικοτεχνικής Υποδομής	
Επιστημονικά Όργανα	71.000 Ευρώ
Σύνολο	71.000 Ευρώ»

3. Το άρθρο 10 «Διάρκεια λειτουργίας» αντικαθίσταται ως εξής

«Άρθρο 10
Διάρκεια λειτουργίας

Το ΠΜΣ θα λειτουργήσει με την παρούσα τροποποιημένη μορφή από 1.9.2001 μέχρι και 31.8.2004».

4. Το άρθρο 11 «Κόστος λειτουργίας» αντικαθίσταται ως εξής

«Άρθρο 11
Κόστος λειτουργίας

Από 1.9.2001 έως 31.8.2003 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε 140.000 Ευρώ που θα καλυφθεί από το πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ και αναλύεται ως εξής:

Προϋπολογισμός ΕΚΤ	
1. Αμοιβές	52.660 Ευρώ
2. Υποτροφίες	9.680 Ευρώ
3. Δαπάνες μετακινήσεων	5.000 Ευρώ
4. Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού	3.000 Ευρώ
5. Αναλώσιμα	68.660 Ευρώ
6. Δαπάνες δημοσιότητας	700 Ευρώ
7. Άλλες δαπάνες	300 Ευρώ
Σύνολο ΕΚΤ	140.000 Ευρώ

Οι πηγές χρηματοδότησης που θα καλύψουν το κόστος λειτουργίας του προγράμματος από 1.9.2003 έως 31.8.2004, θα προέρχονται από ανταγωνιστικά Ευρωπαϊκά προγράμματα, ανταγωνιστικά προγράμματα της ΓΓΕΤ, επιδοτήσεις Ευρωπαϊκής Ένωσης, δίδακτρα, εταιρείες προώθησης διαγνωστικών και αντιδραστηρίων, φαρμακευτικές εταιρείες, βιομηχανίες παραγωγής βιοτεχνολογικών προϊόντων.

Για το παραπάνω χρονικό διάστημα το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε 70.000 Ευρώ και αναλύεται ως εξής:

Προϋπολογισμός Λειτουργίας 1.9.2003 - 31.8.2004	
1. Αμοιβές	26.330 Ευρώ
2. Υποτροφίες	4.840 Ευρώ
3. Δαπάνες μετακινήσεων	2.500 Ευρώ
4. Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού	1.500 Ευρώ
5. Αναλώσιμα	34.330 Ευρώ
6. Δαπάνες δημοσιότητας	350 Ευρώ
7. Άλλες δαπάνες	150 Ευρώ
Σύνολο	70.000 Ευρώ

5. Στο τέλος του άρθρου 12 «Μεταβατικές διατάξεις» προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος

«Οι τροποποιήσεις που αφορούν τα παραπάνω άρθρα ισχύουν για τους πρωτοετείς και δευτεροετείς φοιτητές που εγγράφηκαν στο Π.Μ.Σ. κατά το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002».

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 18 Απριλίου 2003

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ

Αριθ. 11001/Β7 (6)

Τροποποίηση της Β7/55/6.7.1998 (ΦΕΚ 739 τ.Β΄/17.7.1998) υπουργικής απόφασης «Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης», όπως έχει ήδη διορθωθεί με το ΦΕΚ 1021 τ.Β΄/30.9.1998 και τροποποιηθεί με τις Β7/319/11.10.2000 (ΦΕΚ 1337 τ.Β΄/6.11.2000) και Β7/593/5.1.2001 (ΦΕΚ 60 τ.Β΄/25.1.01) υπουργικές αποφάσεις.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν.2083/1992 (ΦΕΚ 159 Α΄.) «Εκσυγχρονισμός της Ανωτάτης Εκπαίδευσης», του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν.2327/1995 (ΦΕΚ 156 Α΄) «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας............ και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ. 12γ του Ν.2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α΄) «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α΄. του Ν.1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α΄.) «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν.2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α΄) «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων..... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2 α του άρθρου 1 του Ν.2469/1997 (ΦΕΚ 38 Α΄.) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Την Β7/55/6.7.1998 (ΦΕΚ 739 τ.Β΄/17.7.1998) υπουργική απόφαση «Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών

Σπουδών του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης», όπως έχει ήδη διορθωθεί με το ΦΕΚ 1021 τ.Β΄/30.9.1998 και τροποποιηθεί με τις Β7/319/11.10.2000 (ΦΕΚ 1337 τ.Β΄/6.11.2000) και Β7/593/5.1.2001 (ΦΕΚ 60 τ.Β΄/25.1.01) υπουργικές αποφάσεις.

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν.2469 (ΦΕΚ 38 τ.Α΄) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

5. Το απόσπασμα πρακτικών της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος της Σχολής Γεωτεχνικών επιστημών του ΑΠΘ (συνεδριάσεις 499/12.10.2001 και 511/14.6.2002)

6. Το απόσπασμα πρακτικών της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του ΑΠΘ (συνεδρίαση 73/28.11.2001 και 79/11.12.2002), αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε την Β7/55/6.7.1998 (ΦΕΚ 739 τ.Β΄/17.7.1998) υπουργική απόφαση, όπως έχει ήδη διορθωθεί με το ΦΕΚ 1021 τ.Β΄/30.9.1998 και τροποποιηθεί με τις Β7/319/11.10.2000 (ΦΕΚ 1337 τ.Β΄/6.11.2000) και Β7/593/5.1.2001 (ΦΕΚ 60 τ.Β΄/25.1.01) υπουργικές αποφάσεις, ως ακολούθως:

1) Στην παράγραφο 3 του άρθρου 2 («Αντικείμενο - Σκοπός») προστίθεται ως νέα εξειδίκευση: 6. Αειφορική Διαχείριση και Αξιοποίηση Φυσικού Περιβάλλοντος. Εδώ ανήκει το γνωστικό αντικείμενο: Η βέλτιστη στο διηνεκές φιλική προς το περιβάλλον παραγωγή, διαχείριση και αξιοποίηση πρωτογενών και δευτερογενών φυσικών πόρων με τη μέγιστη δυνατή κοινωνική επίδραση.

2) Στο εδάφιο α) του άρθρου 3, οι 5 εξειδικεύσεις αντικαθίστανται με 6 εξειδικεύσεις. Μετά την 5) εξειδίκευση προστίθεται: 6) Αειφορική Διαχείριση και Αξιοποίηση Φυσικού Περιβάλλοντος.

3) Στο άρθρο 6 («Προγράμματα Μαθημάτων») στην παράγραφο 2 («Προσφερόμενα μαθήματα») ο παρατιθέμενος Πίνακας με τα μαθήματα των εξειδικεύσεων αντικαθίσταται ως εξής:

Εξειδίκευση 1. Δασική Παραγωγή - Προστασία Δασών - Φυσικό Περιβάλλον

Μάθημα	Δ.Μ.	Ω.Δ.Ε.
Δασική Οικολογία - Οικολογία Τοπίου	3	3
Εδαφογενετικές εργασίες	3	3
Ποσοτική γενετική και γενετική πληθυσμών	3	3
Επιδημιολογία βλαπτικών εντόμων και ασθενειών	3	3
Δένδρα και θάμνοι των δασικών οικοσυστημάτων	3	3
Ανόρθωση δασικών οικοσυστημάτων - Αναδασώσεις δασικά	3	3
φυτώρια		
Εκτίμηση εδαφικών ιδιοτήτων	3	3
Γενετική βελτίωση δασικών φυτών	3	3
Σύνταξη σχεδίων πυροπροστασίας δασών	3	3
Ξενικά ξυλώδη είδη αστικών και περιαστικών περιοχών		
Δασοκομία Πόλεων - Περιαστικά δάση	3	3
Ταξινόμηση των εδαφών	3	3
Γενετική της ανθεκτικότητας δασικών ειδών στις	3	3
περιβαλλοντικές καταπονήσεις	3	3
Αναγνώριση εντόμων και ασθενειών των δασικών δένδρων και		
θάμνων	3	3
Προχωρημένη φυτοκοινωνιολογία	3	3
Καλλιέργεια ταχυαυξών - Αγροδασοπονία	3	3
Οργανική ουσία των εδαφών	3	3
Μελέτη, προστασία και διατήρηση δασικών γενετικών πόρων		
Μέθοδοι αντιμετώπισης βλαπτικών εντόμων και ασθενειών	3	3
Χαρτογράφηση της βλάστησης		
Ανάλυση δασικών οικοσυστημάτων - Καλλιέργεια βιοτόπων	3	3
Θρέψη δασικών οικοσυστημάτων	3	3
Ο βλαστικός πολλαπλασιασμός στα ταχυαυξή και καλλωπιστικά	3	
δασικά φυτά	3	3
Μοντέλα πρόγνωσης κινδύνου έναρξης και εξάπλωσης δασικών		
πυρκαγιών	3	3
Συγκριτική μορφολογία σπερματοφύτων		
Προστασία φύσης - Αρχιτεκτονική, διαμόρφωση και	3	3
αποκατάσταση τοπίου	3	3
Προστασία των εδαφικών πόρων		
Ειδικά θέματα γενετικής βελτίωσης δασικών φυτών	3	3
Υλωρικές απόψεις στη διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων	3	3
Χωρολογία - Συνχωρολογία	3	3
Ερευνητική Μεθοδολογία	3	3

Εξειδίκευση 2. Λιβαδοπονία και ΄Αγρια Πανίδα - Ιχθυοπονία Γλυκέων Υδάτων

Μάθημα	Δ.Μ.	Ω.Δ.Ε.
Ανάλυση λιβαδικών οικοσυστημάτων	3	3
Διαχείριση λιβαδικών οικοσυστημάτων	3	3
Δυναμική ζωϊκών πληθυσμών	3	3
Υδροβιολογία	3	3
Λιβαδοπονικό Σχέδιο	3	3
Δυναμική λιβαδικής βλάστησης	3	3
Λιβαδική χρήση και περιβάλλον	3	3
Συμπεριφορά αγρίων ζώων	3	3
Εντατική Ιχθυοκαλλιέργεια	3	3
Λιβαδική Μεθοδολογία	3	3
Ανάλυση και Σχεδιασμός λιβαδικού τοπίου	3	3
Ανόρθωση λιβαδικών οικοσυστημάτων	3	3
Διαχείριση υγροτόπων	3	3
Οικολογία γλυκέων υδάτων	3	3
Απογραφή και ταξινόμηση λιβαδιών	3	3
Αγροδασολιβαδοπονία	3	3
Διαχείριση κυνηγετικών περιοχών	3	3
Ρύπανση γλυκέων υδάτων	3	3
Οικολογία λιβαδικών πληθυσμών	3	3
Εδικά θέματα βελτίωσης λιβαδιών	3	3
Οικολογία υδροβίων και παρυδάτιων πτηνών	3	3
Διαχείριση γλυκέων υδάτων	3	3
Προχωρημένη Στατιστική Ι	3	3
Ειδικά θέματα οικολογίας λιβαδιού	3	3
Σχέση λιβαδιών και βοσκόντων ζώων	3	3
Οικολογία αρπακτικών	3	3
Ειδικά θέματα διαχείρισης γλυκέων υδάτων	3	3
Πειραματικό σχέδιο	3	3
Ερευνητική Μεθοδολογία	3	3

Εξειδίκευση 3. Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φυσικών Πόρων

Μάθημα	Δ.Μ.	Ω.Δ.Ε.
Δομή και ΄Οργανα της Ευρωπαϊκής ΄Ενωσης	3	3
Περιβαλλοντική Λογιστική	3	3
Κοινωνική και Οικονομική Αξιολόγηση των Περι - βαλλοντικών Επιπτώσεων	3	3
Περιβαλλοντική Πολιτική και Βιώσιμη Ανάπτυξη	3	3
Πολιτική Προστατευομένων Φυσικών Περιοχών και Τουριστική Ανάπτυξη	3	3
Προγραμματισμός Ανάπτυξης Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος	3	3
Οικονομική Περιβάλλοντος - Τεχνικές και Μέθοδοι Σχεδιασμού	3	3
Οικονομική Αξιολόγηση Περιβαλλοντικών και μη Αγαθών	3	3
Κοστολόγηση Παραγωγής και Οικονομική Αποτί - μηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	3	3
Οικονομική Αξιολόγηση Επενδύσεων Δασικών Εκμεταλλεύσεων	3	3
Προσφορά, Ζήτηση, Τιμολόγηση Ξύλου και Περιβάλλοντος	3	3
Οικονομική Προστατευομένων Φυσικών Περιοχών	3	3
Μέθοδοι διαχείρισης δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος		
Αειφορική Διαχείριση δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος	3	3
Διαδικασίες Διαχείρισης δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος	3	3
Εφαρμογές των Γεωγραφικών Συστημάτων πληροφοριών σε		
Ειδικά προβλήματα Διαχείρισης Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος	3	3
Μαθήματα και εφαρμογές της Τηλεπισκόπησης στη Διαχείριση	3	3

Μαθήματα και εφαρμογές των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών στη Διαχείριση Περιβάλλοντος	3	3
Μαθήματα και Εφαρμογές της Φωτογραμμετρίας στη Διαχείριση Περιβάλλοντος	3	3
Απλή Γραμμική Παλινδρόμηση	3	3
Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση	3	3
Μη Γραμμική Παλινδρόμηση	3	3
Εφαρμοσμένη Πολυμεταβλητή Ανάλυση	3	3
Δασική Αύξηση και Παραγωγή	3	3
Ποσοτική Χωρική Ανάλυση	3	3
Γλώσσα Προγραμματισμού Visual C^{++}	3	3
Βάσεις Δεδομένων	3	3
Πληροφοριακά Συστήματα και Περιβάλλον	3	3
Δίκτυα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Διοίκηση Έργων		
Εφαρμογή Έμπειρων Συστημάτων στην Προστασία και Ανάπτυξη των Δασών και του Φυσικού Περιβάλλοντος	3	3
Νέες Τεχνολογίες στον Προγραμματισμό και Ανάπτυξη των δασών και του Φυσικού Περιβάλλοντος	3	3
Δειγματοληψία	3	3
Σχεδιασμός Πειραμάτων	3	3
Ερευνητική Μεθοδολογία	3	3
	3	3

Εξειδίκευση 4. Δασοτεχνικά και Υδρονομικά Έργα

Μάθημα	Δ.Μ.	Ω.Δ.Ε.
Πετρογραφία - Γενική και Τεχνική Γεωλογία	3	3
Εφαρμοσμένη Υδραυλική και Υδραυλικά Έργα (Υδρονομική)	3	3
Δασική Υδρολογία και Υδάτινοι Πόροι	3	3
Χιονολογία, Χιονοδρομικά Κέντρα	3	3
Φυτοτεχνικές Διευθετήσεις	3	3
Εφαρμογές Μηχανημάτων Υδρονομικών και Δασοτεχνικών Έργων	3	3
Δομικά Υλικά και η Εφαρμογή τους στη δασική πράξη	3	3
Ολοκληρωμένα συστήματα δασικού Κτηματολογίου	3	3
Διαστασιολόγηση δασικών Κατασκευών	3	3
Εδαφομηχανική και Θεμελιώσεις στη δασική Πράξη	3	3
Ερευνητική Μεθοδολογία	3	3

Εξειδίκευση 5. Συγκομιδή και Τεχνολογία Δασικών Προϊόντων

Μάθημα	Δ.Μ.	Ω.Δ.Ε.
Μέθοδοι έρευνας συστημάτων συγκομιδής ξύλου	3	3
Τεχνολογία παραγωγής σύνθετων προϊόντων ξύλου	3	3
Μικροτεχνικές μέθοδοι έρευνας ξύλου	3	3
Τεχνολογία παραγωγής πριστής ξυλείας	3	3
Υπομικροσκοπική δομή του ξύλου	3	3
Τεχνολογίες βελτίωσης προϊόντων ξύλου	3	3
Προβλήματα συγκομιδής δασικών προϊόντων σε διεθνή κλίμακα	3	3
Ιδιότητες - Χρήσεις συνθέτων προϊόντων ξύλου	3	3
Συγκομιδή δασικών προϊόντων και περιβάλλον	3	3
Τεχνολογία παραγωγής επίπλων	3	3
Μηχανική συμπεριφορά του ξύλου	3	3
Ποιοτικός έλεγχος - Διασφάλιση ποιότητας	3	3
Φυσικές ιδιότητες και αλλοιώσεις του ξύλου	3	3
Εφαρμογή νέων τεχνολογιών στην παραγωγή προϊόντων ξύλου - επίπλου	3	3

Σχέσεις δομής και ιδιοτήτων με την αξιοποίηση του ξύλου	3	3
Επιδράσεις στο περιβάλλον από την αξιοποίηση των δασικών προϊόντων	3	3
Ερευνητική Μεθοδολογία	3	3

4). Στο άρθρο 6 ("Προγράμματα Μαθημάτων") στην παράγραφο 2 ("Προσφερόμενα μαθήματα") μετά την εξειδίκευση 5 ("Συγκομιδή και Τεχνολογία Δασικών Προϊόντων") και των μαθημάτων που υπάγονται σ΄αυτή προστίθεται:

Εξειδίκευση 6. Αειφορική Διαχείριση και Αξιοποίηση Φυσικού Περιβάλλοντος.

Μάθημα	Δ.Μ.	Ω.Δ.Ε.
Αειφορικός χειρισμός δασικών οικοσυστημάτων	3	3
Αειφορική διαχείριση εδαφικών πόρων	3	3
Εκτίμηση, διατήρηση και αξιοποίηση γενετικής ποικιλότητας των δασικών ειδών	3	3
Παρακολούθηση φυσικών οικοσυστημάτων	3	3
Εκτίμηση περιβαλλοντικών λειτουργιών και επιπτώσεων λιβαδικών οικοσυστημάτων	3	3
Διαχείριση πειραμάτων και απειλουμένων ειδών άγριας πανίδας	3	3
Το δένδρο ως αειφορική πηγή παραγωγής οικολογικών υλικών, χημικών και ενέργειας	3	3
Συγκομιδή και εφαρμογές ξύλου φιλικές προς το περιβάλλον	3	3
Στρατηγικές βιώσιμης ανάπτυξης του φυσικού περιβάλλοντος	3	3
Μικροοικονομική και Μακροοικονομική ανάλυση δασών και φυσικού περιβάλλοντος	3	3

Άρθρο 7
«Αριθμός εισακτέων»

Η εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών θα γίνεται κατά έτος. Ο αριθμός φοιτητών που θα εγγράφονται στο Μ.Δ.Ε. κατ' έτος ορίζεται κατά ανώτατο όριο μέχρι τριάντα (30) συν πέντε (5) αλλοδαπούς (δηλ. σε ποσοστό 15% των Ελλήνων φοιτητών) για το σύνολο των εξειδικεύσεων.

Ο εκάστοτε αριθμός των εισακτέων θα ορίζεται κατά έτος με απόφαση της ΓΣΕΣ, μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής και πάντοτε σύμφωνα με τις ανάγκες, τις δυνατότητες και την εύρυθμη λειτουργία του ΠΜΣ.

Η κατανομή των εισακτέων σε κάθε μία των πέντε (5) εξειδικεύσεων είναι η ακόλουθη:

1. Δασική Παραγωγή - Προστασία Δασών - Φυσικό Περιβάλλον: έως επτά (7) μεταπτυχιακοί φοιτητές)
2. Λιβαδοπονία και Άγρια Πανίδα - Ιχυοπονία Γλυκέων Υδάτων: έως τέσσερις (4) μεταπτυχιακοί φοιτητές
3. Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Φυσικών Πόρων: έως οκτώ (8) μεταπτυχιακοί φοιτητές
4. Δασοτεχνικά και Υδρονομικά Έργα: έως τρεις (3) μεταπτυχιακοί φοιτητές
5. Συγκομιδή και Τεχνολογία Δασικών Προϊόντων: έως τρεις (3) μεταπτυχιακοί φοιτητές
6. Αεισφορική Διαχείριση και Αξιοποίηση Φυσικού Περιβάλλοντος έως δέκα (10) μεταπτυχιακοί φοιτητές

Το άρθρο 10
«Διάρκεια λειτουργίας» αντικαθίσταται ως εξής:

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 23 Απριλίου 2003

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ